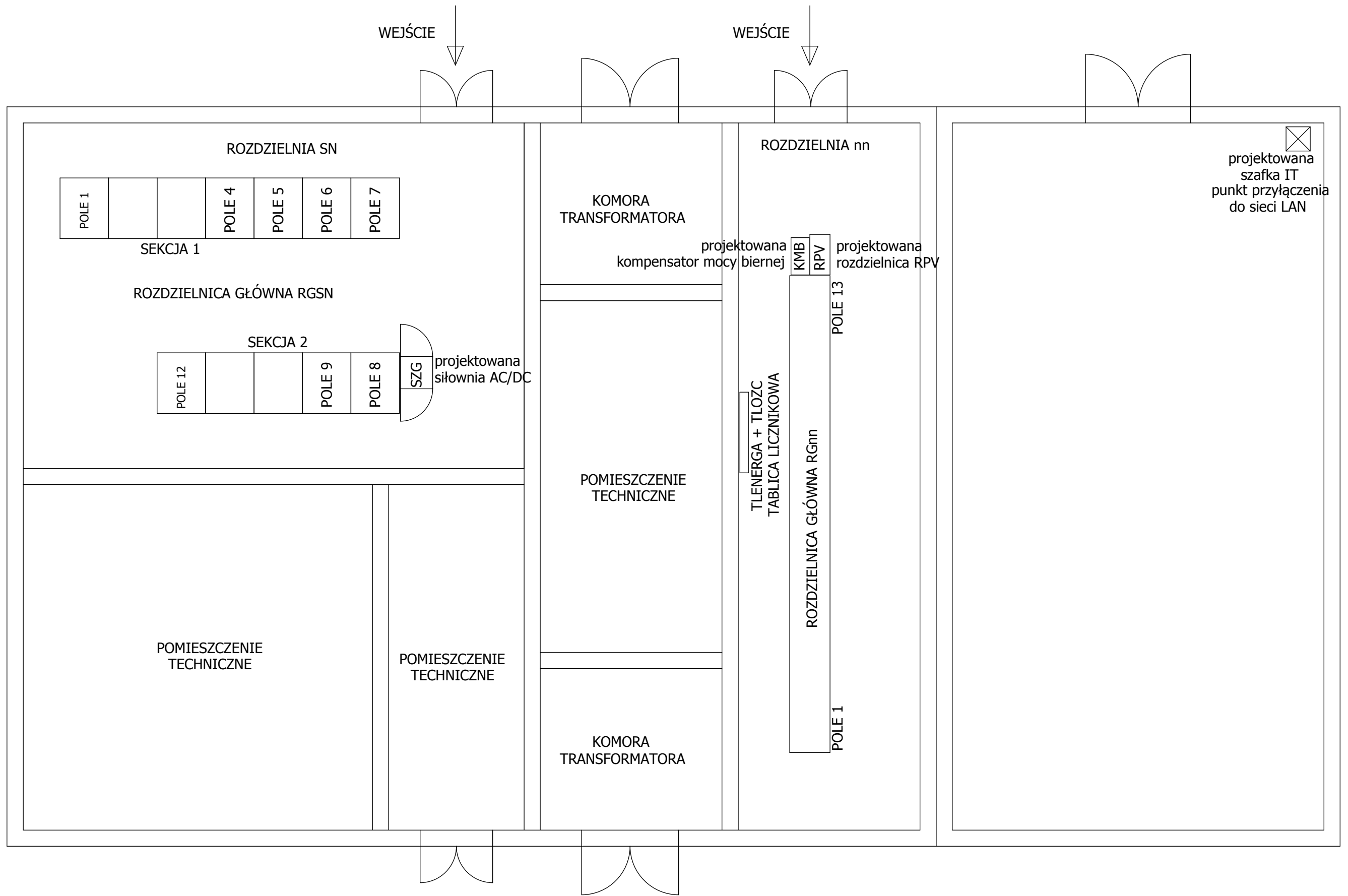


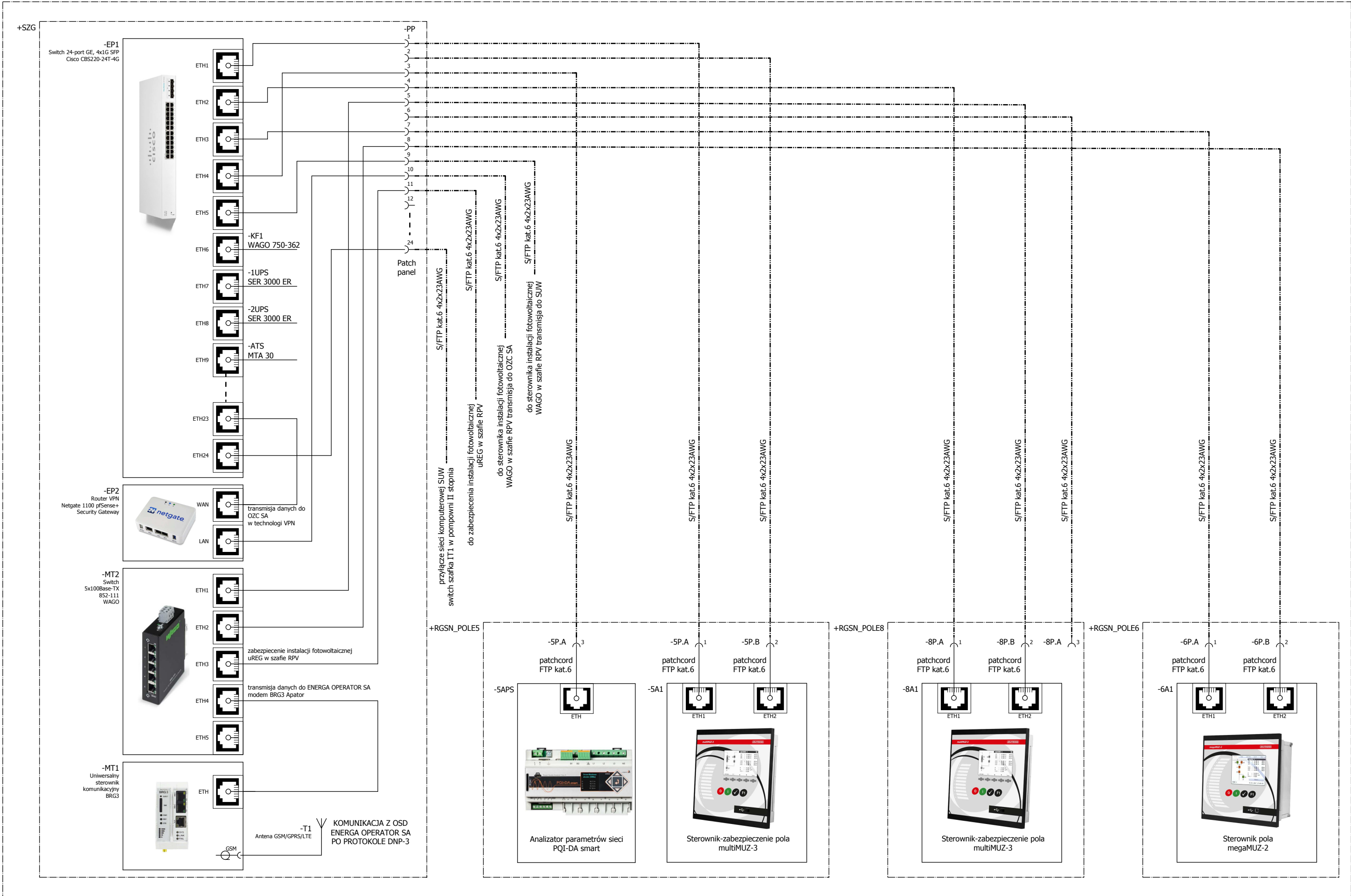


CONCEPT Zdzisław Stachowiak
 ul. Budowlanych 5
 63-400 Ostrów Wlkp.
 www.concept-ostrow.pl
 Tel +48 62 720 37 14

Klient	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski		
Opis projektu	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1		
Numer projektu	Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC) 23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1		
Producent (firma)	CONCEPT Zdzisław Stachowiak ul. Budowlanych 5 63-400 Ostrów Wlkp. www.concept-ostrow.pl		
Miejsce instalacji	Stacja Uzdatniania Wody 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1, działki nr 20,21,22,23 i 29 obręb 0202		
Osoba odpowiedzialna	Projektował: Zdzisław Stachowiak Opracował: Artur Frąszczak		
Edytowano dnia	2024-01-26	przez	Artur Frąszczak
			Ilość stron 29

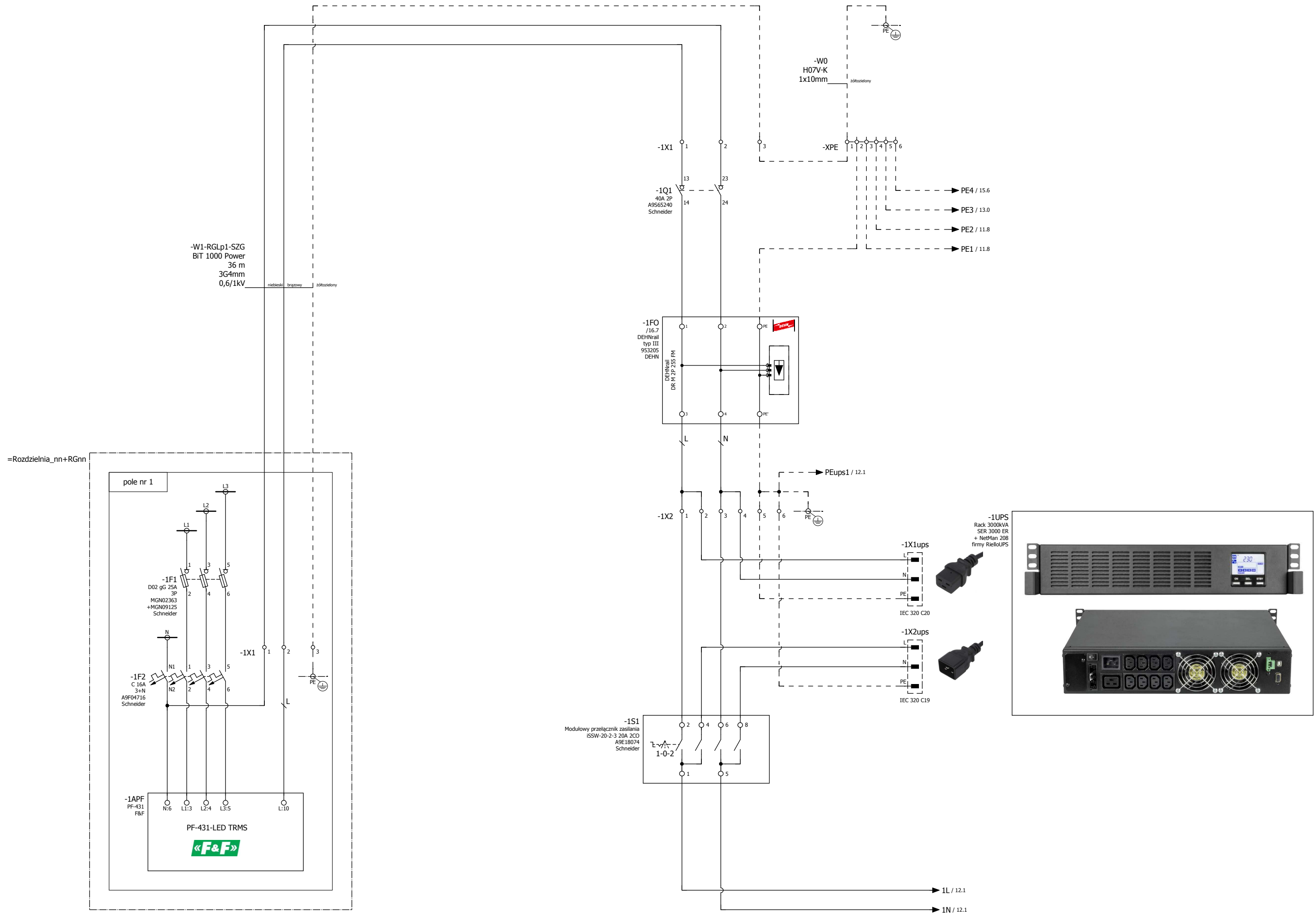
			Data	2024-01-18	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1	CONCEPT Zdzisław Stachowiak ul. Budowlanych 5 63-400 Ostrów Wlkp. www.concept-ostrow.pl	Strona tytułowa / Okładka	=	
			Edycja	Artur Frąszczak				+	
			Projektował	Zdzisław Stachowiak					
Zmiana	Data	Nazwa	Oryg					Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC) 23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1	Arkusz 1 Strona 1 / 29



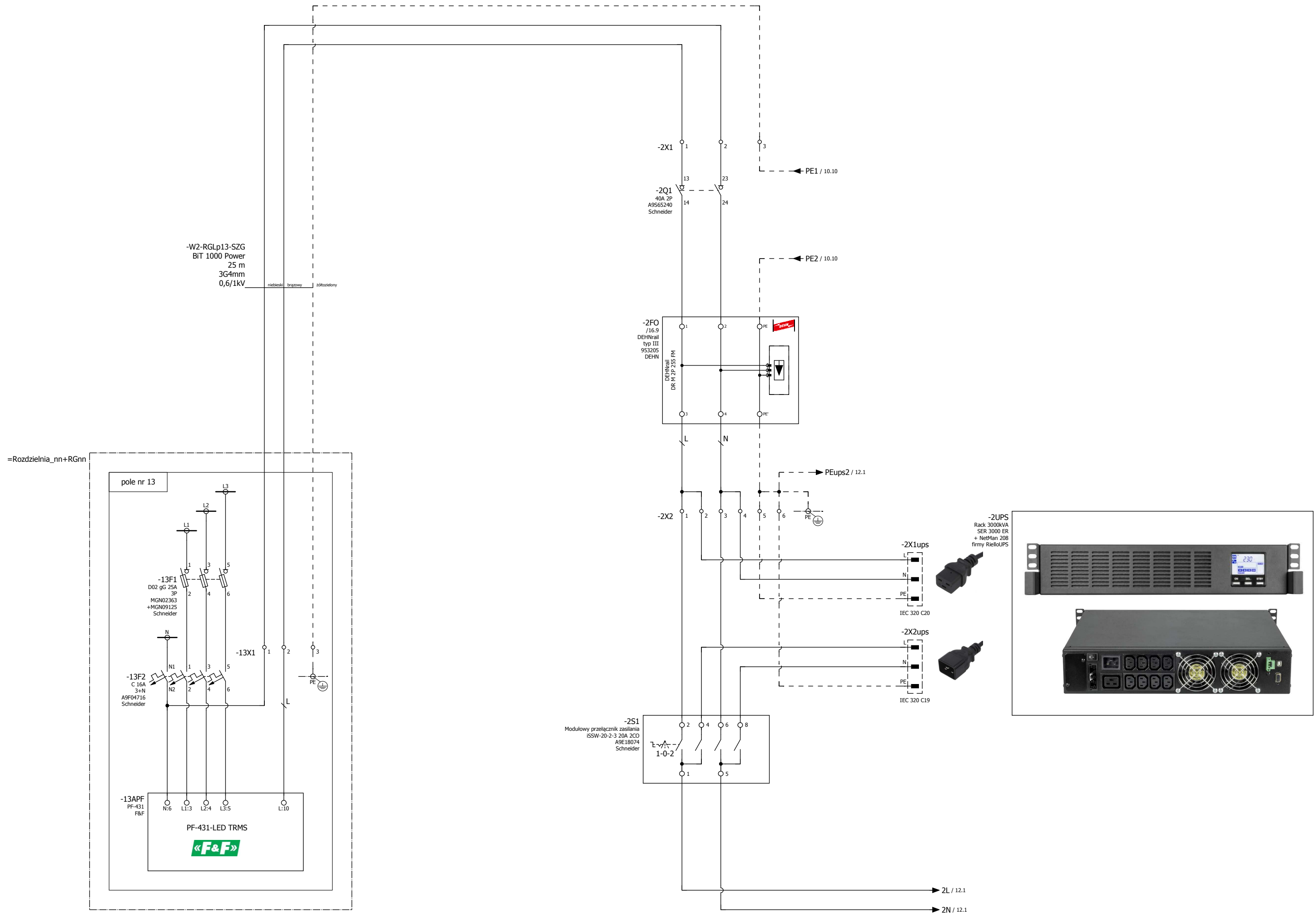


- X.PA, -X.PB - adaptory z gniazdem RJ45 kat.6A LAPP 21700614
- stosować patchcord FTP kat.6
- komunikacja zabezpieczeń w standardzie DNP3 lub IEC-60870-5
- komunikacja analizatora w standardzie MODBUS TCP

Data	2024-01-26	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.	CONCEPT Zdzisław Stachowiak	Topologia sieci - komunikacji	=
Edycja	Artur Frąszczak	w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrow Wielkopolski	ul. Budowlanych 5		+
Projektował	Zdzisław Stachowiak	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie	63-400 Ostrow Wlkp.		
Org		Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrow Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1	www.concept-ostrow.pl		
Zmiana	Data	Nazwa			



=+/10			Data	2024-01-26	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrow Wielkopolski	CONCEPT Zdzisław Stachowiak ul. Budowlanych 5 63-400 Ostrow Wlkp. www.concept-ostrow.pl	Schemat zasilania siłowni z sekcji 1 rozdzielni główniej nn RGL	= ST20203 + SZG	10
			Edycja	Artur Frąszczak					
			Projektował	Zdzisław Stachowiak	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrow Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1			Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC) 23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1	Arkusz
Zmiana	Data	Nazwa	Oryg						



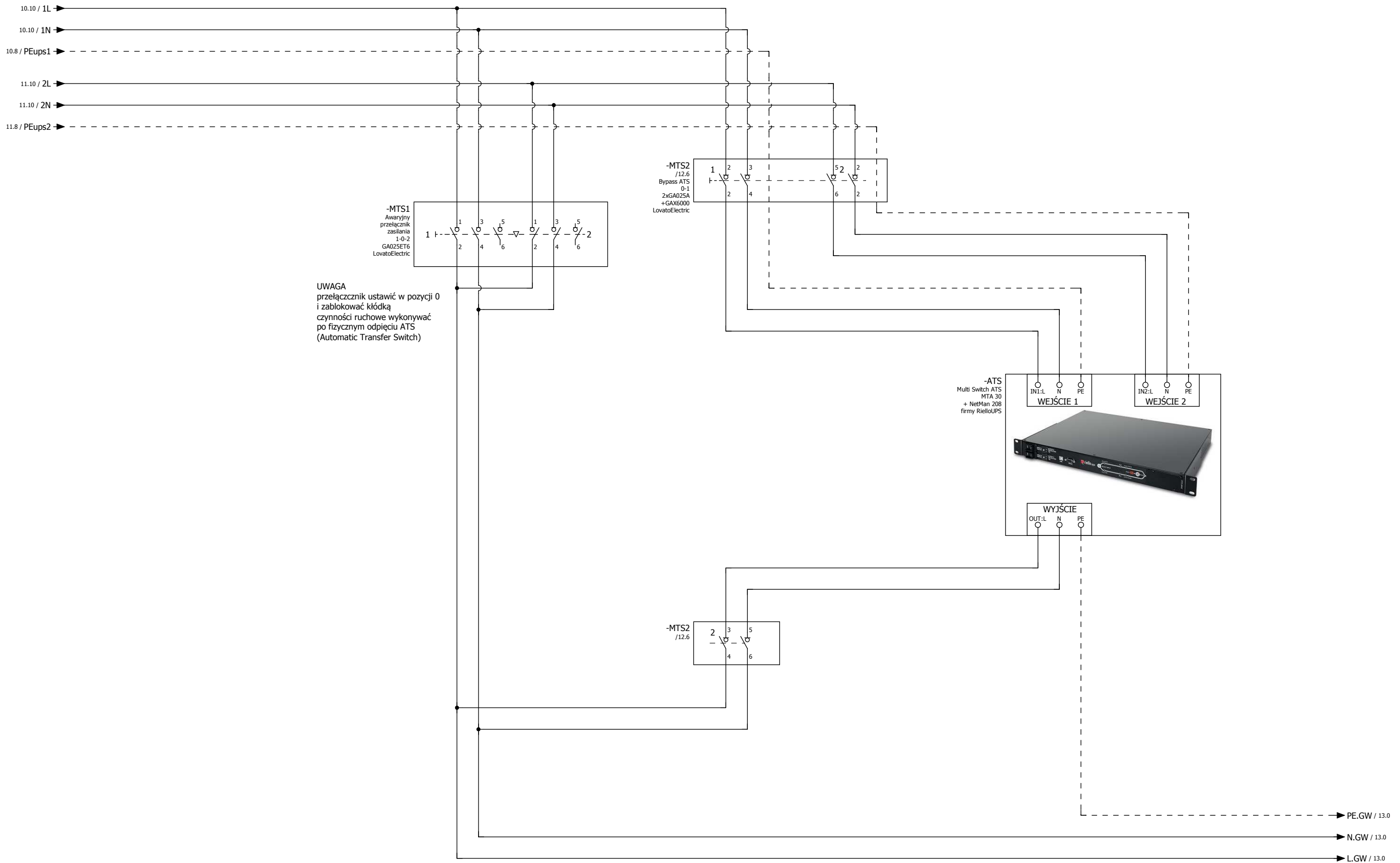
			Data	2024-01-24	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrow Wielkopolski Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrow Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1	CONCEPT Zdzisław Stachowiak ul. Budowlanych 5 63-400 Ostrow Wlkp. www.concept-ostrow.pl	Schemat zasilania siłowni z sekcji 2 rozdzielni główniej nn RGL	= ST20203 + SZG		Strona 6 / 29
			Edycja	Artur Frąszczak						
			Projektował	Zdzisław Stachowiak						
Zmiana	Data	Nazwa	Oryg					Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC) 23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1	Arkusz 11	

GWARANTOWANE OBWODY ZASILAJĄCE - SEKCJA 1 I SEKCJA 2

AWARYJNY PRZEŁĄCZNIK WYBORU ZASILANIA
UŻYWAĆ TYLKO W PRZYPADKU USZKODZENIA I FIZYCZNEGO
ODŁĄCZENIA AUTOMATYCZNEGO PRZEŁĄCZNIKA

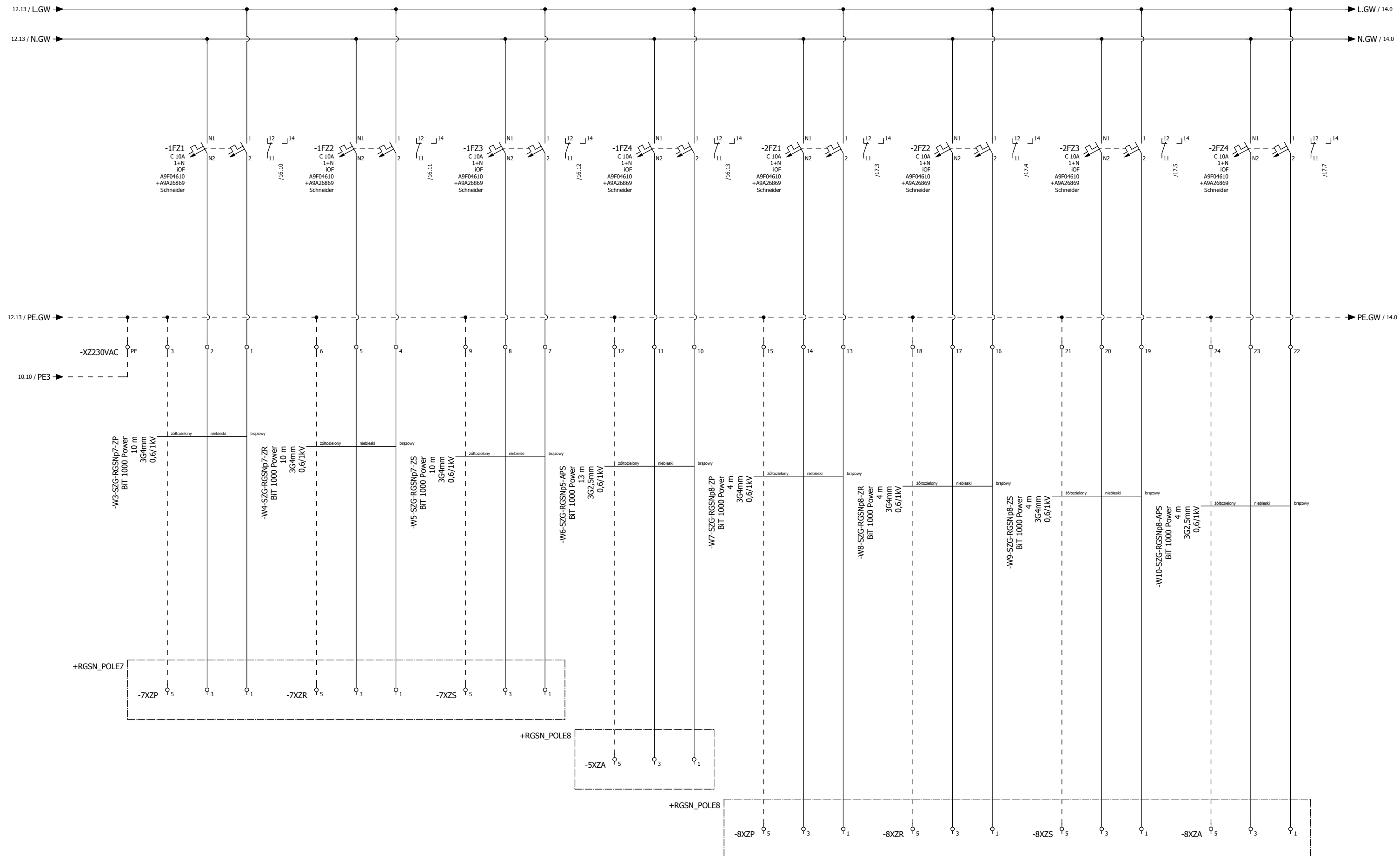
ODŁĄCZENIE AUTOMATYCZNEGO PRZEŁĄCZNIKA ŹRÓDEŁ ZASILANIA
(STOSOWAĆ W PRZYPADKU AWARII LUB USZKODZENIA)

AUTOMATYCZNY PRZEŁĄCZNIK ŹRÓDŁA ZASILANIA



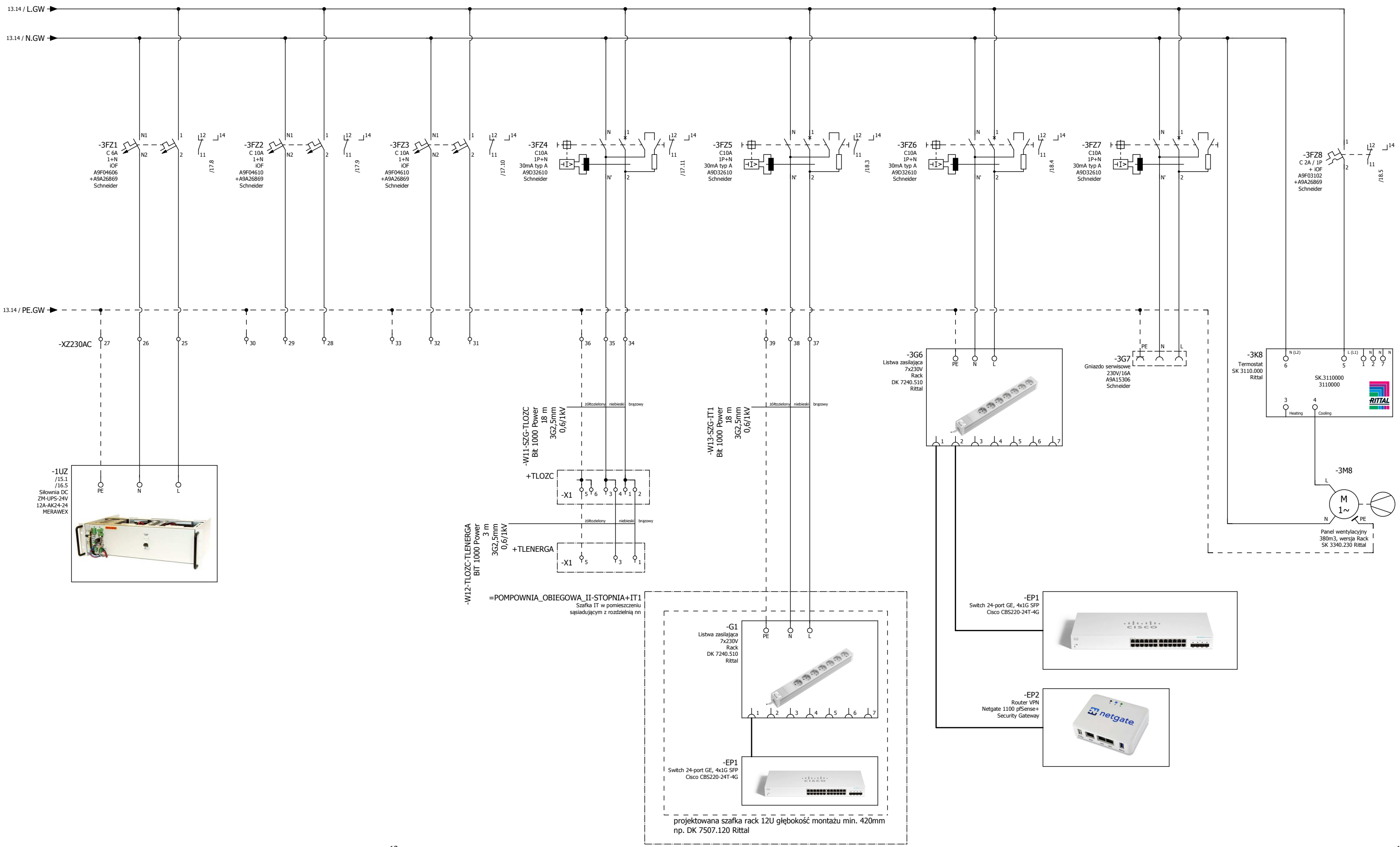
Data	2024-01-24	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.	CONCEPT Zdzisław Stachowiak	Schemat automatycznego łącznika/przełącznika źródeł zasilania z bypass	= ST20203
Edycja	Artur Frąszczak	w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski	ul. Budowlanych 5		+ SZG
Projektował	Zdzisław Stachowiak	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie	63-400 Ostrów Wlkp.		Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC)
Oryg		Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1	www.concept-ostrow.pl		23/PW/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1
Zmiana					Arkusz 12
					Strona 7 / 29

OBWODY ZASILAJĄCE - SEKCJA 1 - ZASILANIE PODSTAWOWE - OZC SA					OBWODY ZASILAJĄCE - SEKCJA 2 ROZDZIELNICZY SN (POLA 8-12)				
	ZASILANIE PODSTAWOWE OBWODY STEROWNICZE	ZASILANIE REZERWOWE OBWODY STEROWNICZE	ZASILANIE OBWODY SYGNALIZACYJNE	ZASILANIE ANALIZATORA PARAMETRÓW SIECI	ZASILANIE PODSTAWOWE OBWODY STEROWNICZE	ZASILANIE REZERWOWE OBWODY STEROWNICZE	ZASILANIE OBWODY SYGNALIZACYJNE	ZASILANIE REZERWOWE	



12		Data		2024-01-24	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.		CONCEPT Zdzisław Stachowiak		= ST20203		13	
		Edycja		Artur Frąszczak	w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrow Wielkopolski		ul. Budowlanych 5		+ SZG		Arkusz	
		Projektował		Zdzisław Stachowiak	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie		63-400 Ostrow Wlkp.		Szafa napięcia gwarantowanego SZG (silownia AC/DC)		Strona	
Zmiana		Data	Nazwa	Oryg	Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrow Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1		www.concept-ostrow.pl		23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1		8 / 29	

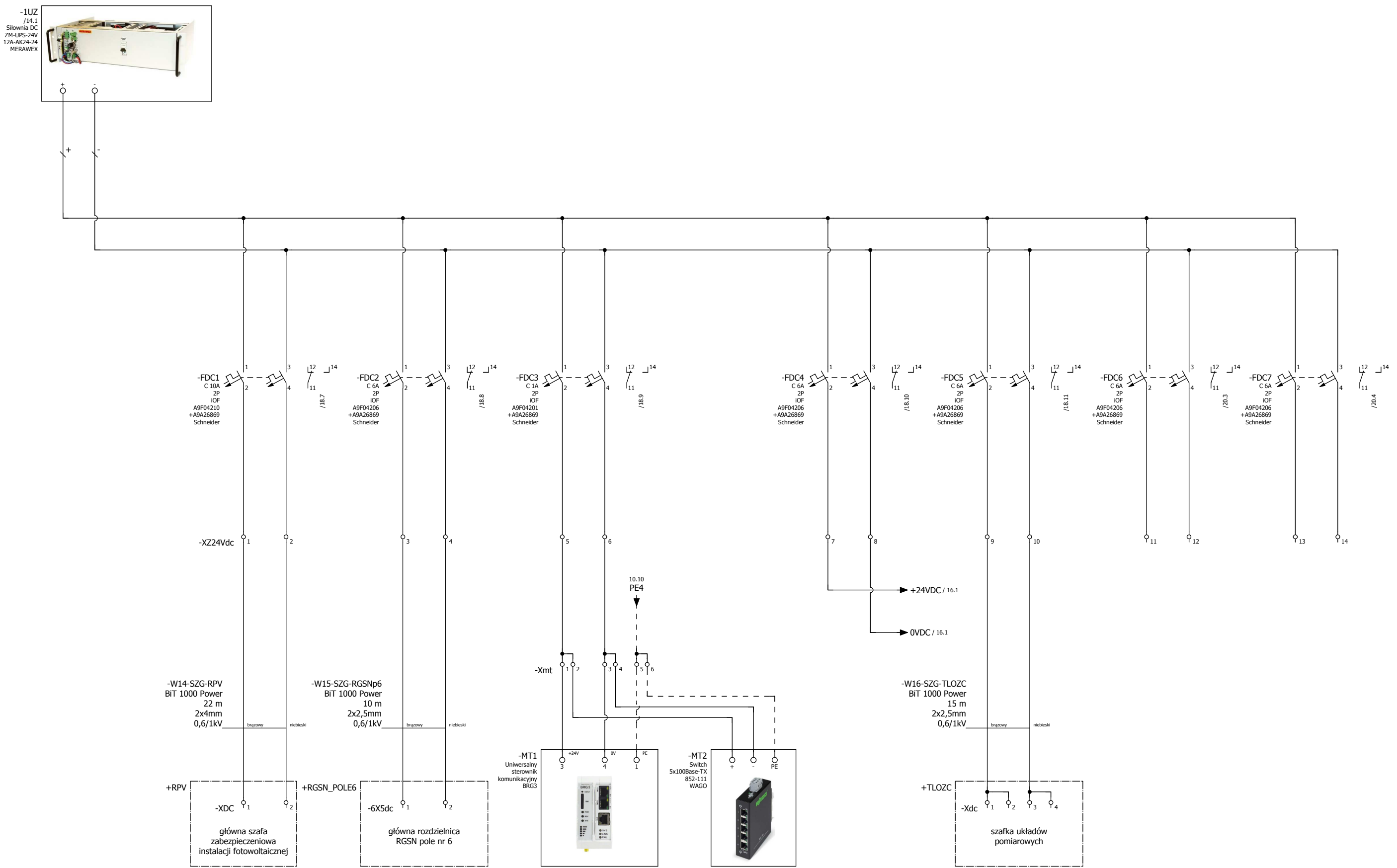
OBWODY ZASILAJĄCE - POZOSTALE							
ZASILANIE SIŁOWNI DC	REZERWA	REZERWA	ZASILANIE SZAFEK LICZNIKOWYCH	ZASILANIE SZAFKI IT	ZASILANIE URZĄDZEŃ AKTYWNYCH	GNIAZDO SERWISOWE IT	CHŁODZENIE SZAFY PANEL WENTYLACYJNY



13			Data	2024-01-24	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrow Wielkopolski	CONCEPT Zdzisław Stachowiak ul. Budowlanych 5 63-400 Ostrow Wlkp. www.concept-ostrow.pl	Schemat zasilania obwodów 230V AC		= ST20203 + SZG	14
			Edycja	Artur Frąszczak	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrow Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1				Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC) 23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1	Arkusze 14
			Projektował	Zdzisław Stachowiak						Strona 9 / 29
			Oryg							

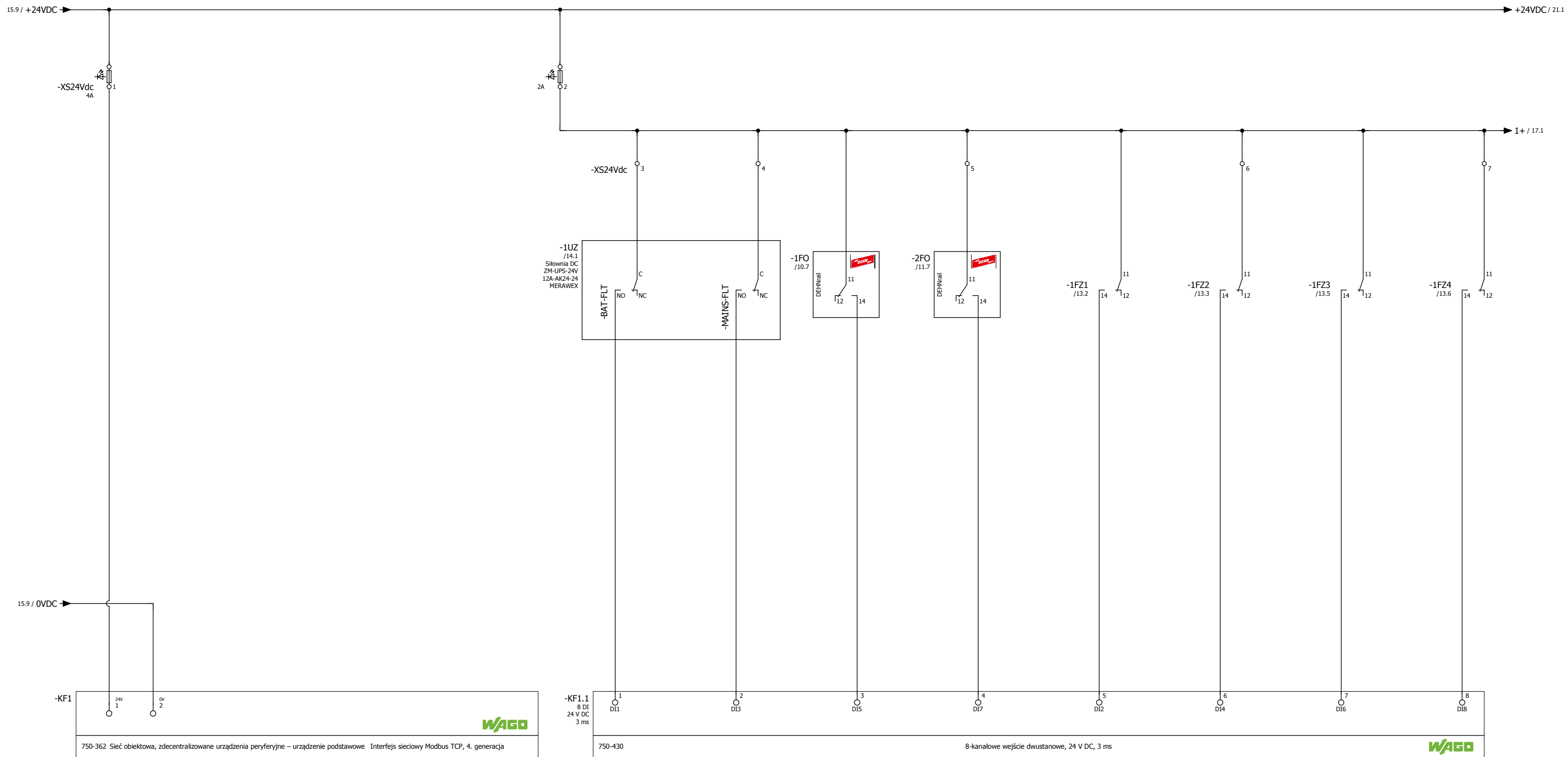
OBWODY ZASILAJĄCE - GWARANTOWANE NAPIĘCIE 24DC

ZASILANIE SIŁOWNI DC	ZASILANIE AUTOMATYKI INSTALACJI FOTOWOLTAEICZNEJ SZAFKA RPV	ZASILANIE OBWODÓW POMIAROWYCH RGSN POLE 6 WZMACNIACZ SYGNAŁU	ZASILANIE MODEMU BRG3 TRANSMISJA DANYCH DO SCADA ENERGIA OPERATOR SA	ZASILANIE INTERFEJS MODBUS TCP	ZASILANIE SERWERA PORTÓW SZEREGOWYCH SZAFKA LICZNIKOWA	REZERWA	REZERWA	
----------------------	---	--	--	--------------------------------	--	---------	---------	--

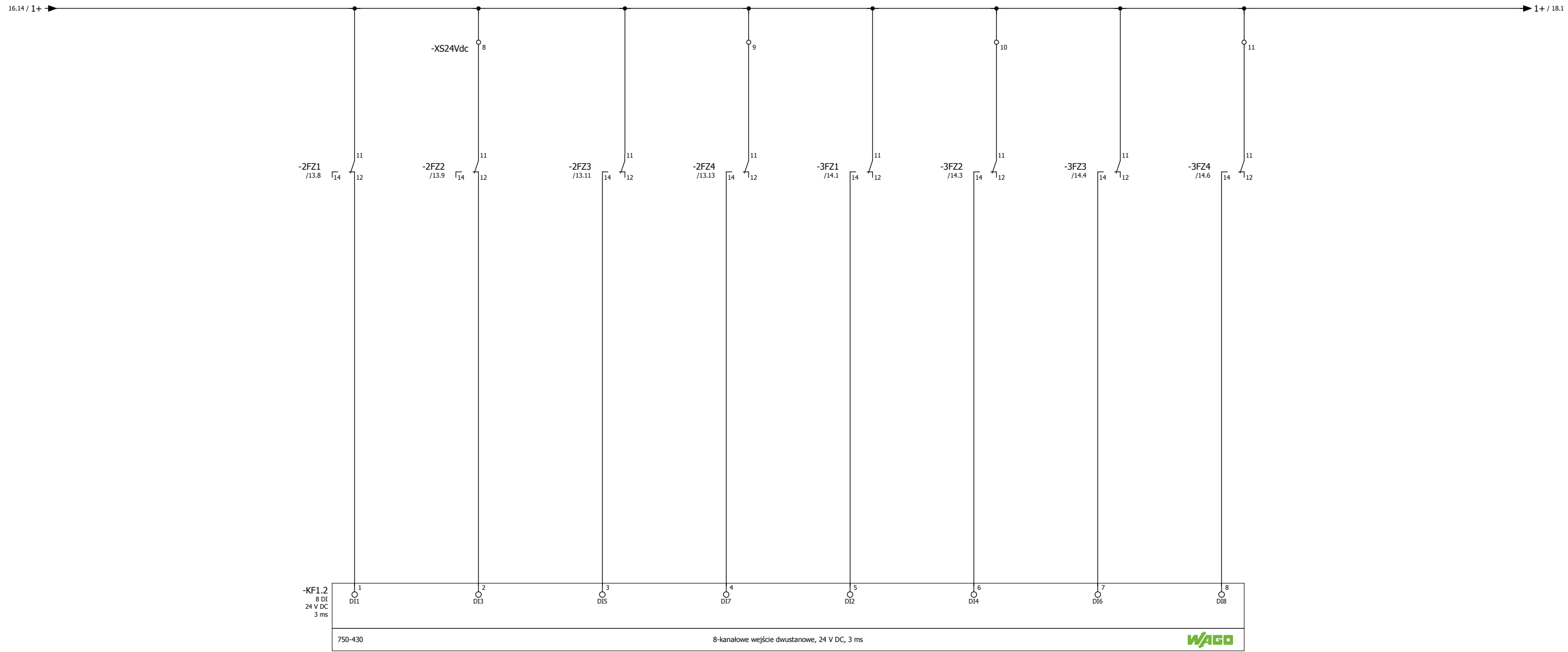


14			Data	2024-01-26	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrow Wielkopolski	CONCEPT Zdzisław Stachowiak ul. Budowlanych 5 63-400 Ostrow Wilkp. www.concept-ostrow.pl	Schema zasilania obwodów 24V DC	= ST20203 + SZG	15
			Edycja	Artur Frąszczak	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrow Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1			Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC) 23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1	Arkusz
			Projektował	Zdzisław Stachowiak					Strona
			Zmiana						10 / 29

OBWODY STEROWNICZE									
INTERFEJS MODBUS TCP		USZKODZENIE BATERII SIŁOWNI DC	USZKODZENIE PRZETWORNICY LUB SIECI SIŁOWNI DC	KONTROLA OGRANICZNIKÓW PRZEPIĘĆ		KONTROLA ZABEZPIECZEŃ OBWODÓW ZASILAJĄCYCH SEKCJI 1			
ZASILANIE	JEDNOSTKA CENTRALNA			ZASILANIE SEKCJA 1	ZASILANIE SEKCJA 2	PODSTAWOWE	REZERWOWE	OBWODY SYGNALIZACYJNE	ANALIZATOR



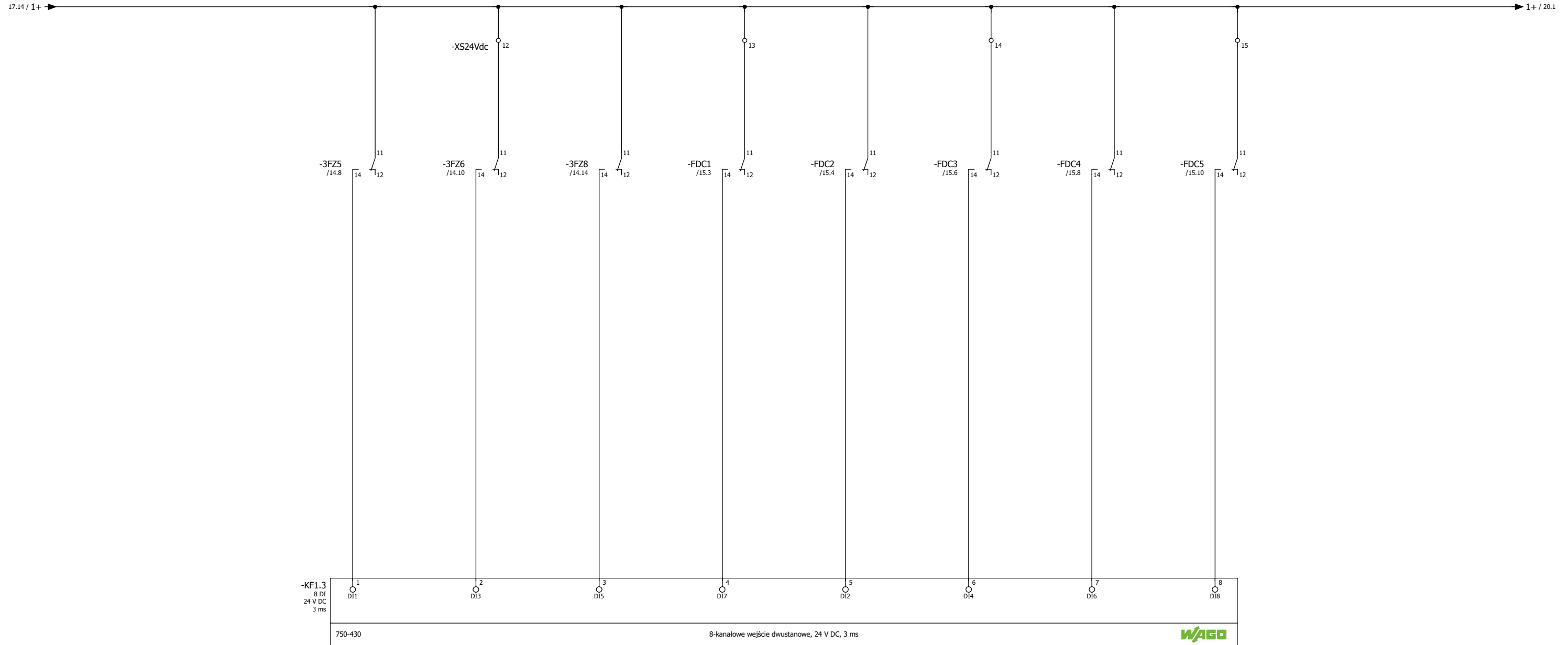
OBWODY STEROWNICZE							
KONTROLA ZABEZPIECZEN OBWODÓW ZASILAJĄCYCH SEKCJI 2				KONTROLA ZABEZPIECZEŃ OBWODÓW ZASILAJĄCYCH AC			
PODSTAWOWE	REZERWOWE	OBWODY SYGNALIZACYJNE	ANALIZATOR	SIŁOWNIA DC	REZERWA	REZERWA	URZĄDZENIA AKTYWNE



-KF1.2 8 DI 24 V DC 3 ms	1 DI1	2 DI3	3 DI5	4 DI7	5 DI2	6 DI4	7 DI6	8 DI8
750-430 8-kanalowe wejście dwustanowe, 24 V DC, 3 ms								

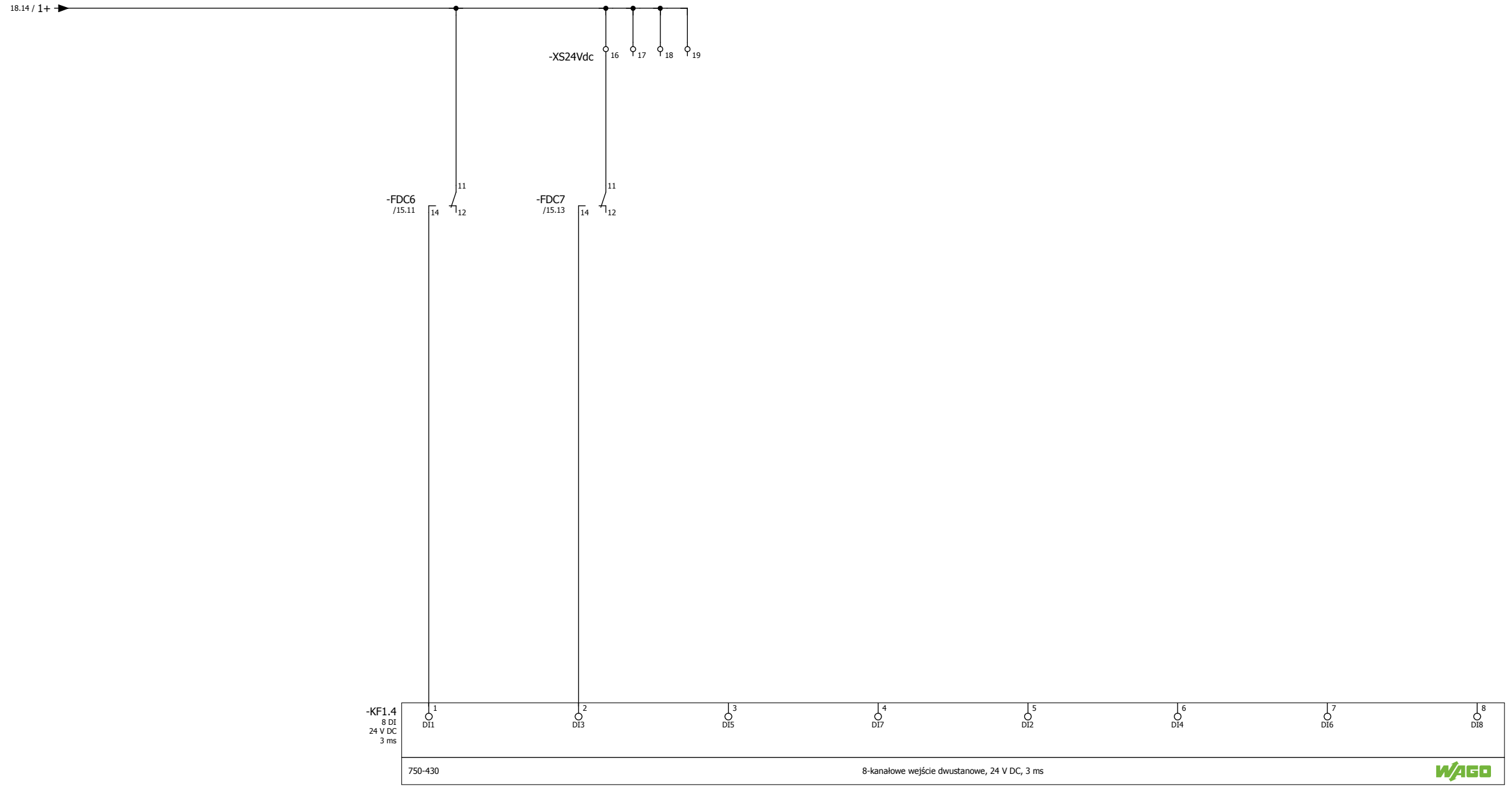
Data	2024-01-26	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrow Wielkopolski Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrow Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1	CONCEPT Zdzisław Stachowiak ul. Budowlanych 5 63-400 Ostrow Wlkp. www.concept-ostrow.pl	Schemat wizualizacji zabezpieczeń w systemie SCADA	= ST20203 + SZG	Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC) 23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1	Arkusz 17
Edycja	Artur Frąszczak						
Projektował	Zdzisław Stachowiak						
Zmiana	Data	Nazwa	Oryg				Strona 12 / 29

OBWODY STEROWNICZE													
KONTROLA ZABEZPIECZEŃ OBWODÓW ZASILAJĄCYCH AC				KONTROLA ZABEZPIECZEŃ OBWODÓW ZASILAJĄCYCH DC									
ZASILANIE SZAFKI IT	ZASILANIE URZĄDZEŃ AKTYWNYCH	CHŁODZENIE SZAFY PANEL WENTYLACYJNY	SZAFKA RPV	RGSN-POLE 6	MODEM BRG3	INTERFEJS MODBUS TCP	ZASILANIE SERWERA PORTÓW SZEREGOWYCH TŁOZC						



			Data	2024-01-26	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.	CONCEPT Zdzisław Stachowiak	Schemat wizualizacji zabezpieczeń w systemie SCADA	= ST20203
			Edycja	Artur Frąszczak	w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski	ul. Budowlanych 5		+ SZG
			Projektował	Zdzisław Stachowiak	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie	63-400 Ostrów Wlkp.		Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC)
Zmiana	Data	Nazwa	Oryg		Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1	www.concept-ostrow.pl		23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1

OBWODY STEROWNICZE													
KONTROLA ZABEZPIECZEŃ OBWODÓW ZASILAJĄCYCH DC		REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA						
REZERWA	REZERWA												



Data	2024-01-26
Edycja	Artur Frąszczak
Projektował	Zdzisław Stachowiak
Zmiana	Data Nazwa Oryg

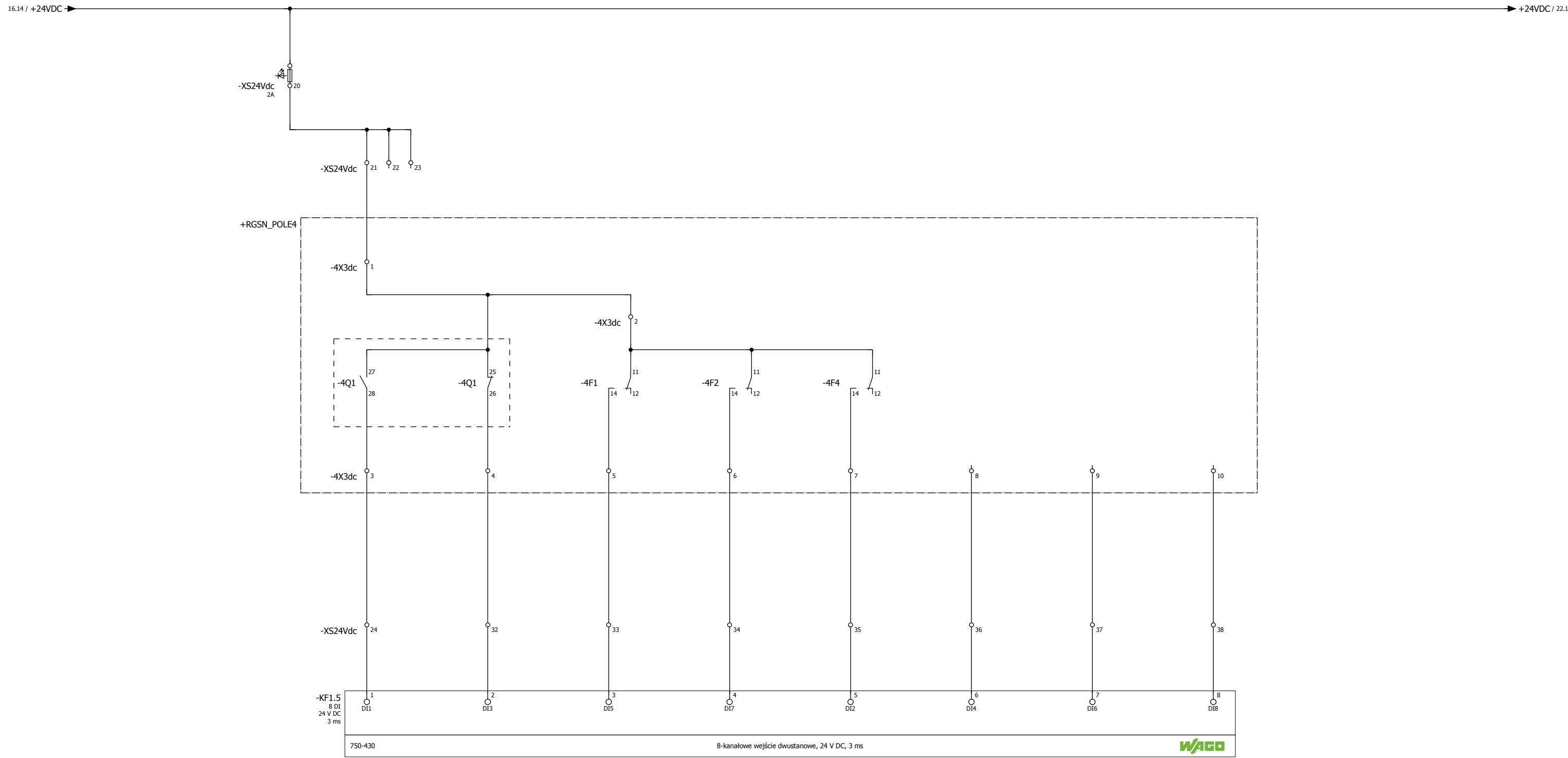
WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.
w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski
Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie
Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1

CONCEPT Zdzisław Stachowiak
ul. Budowlanych 5
63-400 Ostrów Wlkp.
www.concept-ostrow.pl

Schemat wizualizacji zabezpieczeń w systemie SCADA

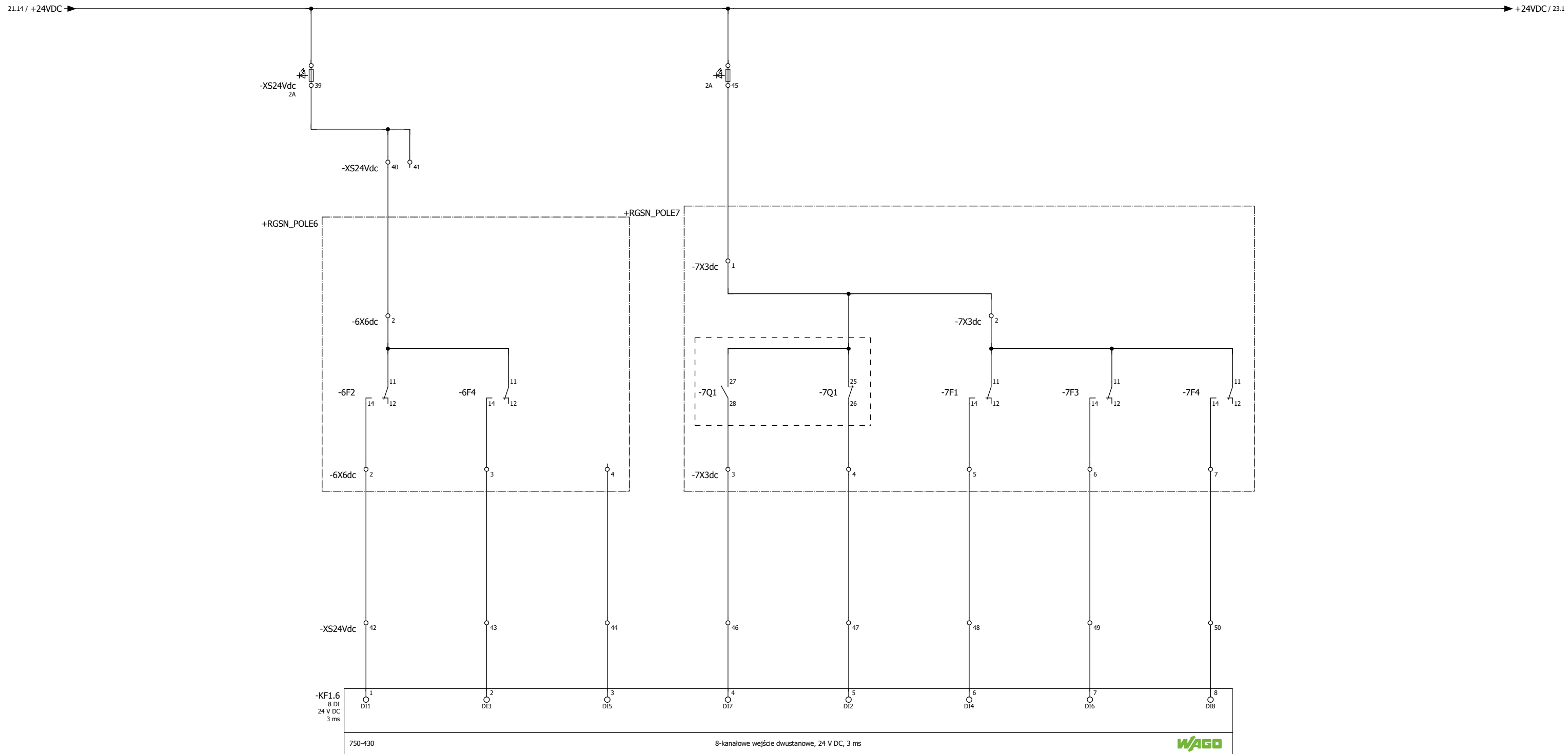
= ST20203	Arkusz 20
+ SZG	Strona 14 / 29
Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC) 23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1	

OBWODY STEROWNICZE RGSN POLE 4													
STAN ODŁĄCZNIKA SZYNOWEGO -4Q1			KONTROLA ZABEZPIECZEŃ OBWODÓW ZASILAJĄCYCH			REZERWA	REZERWA	REZERWA					
ZAMKNIĘTY		OTWARTY	PODSTAWOWE	REZERWOWE	SGNALIZACYJNE								

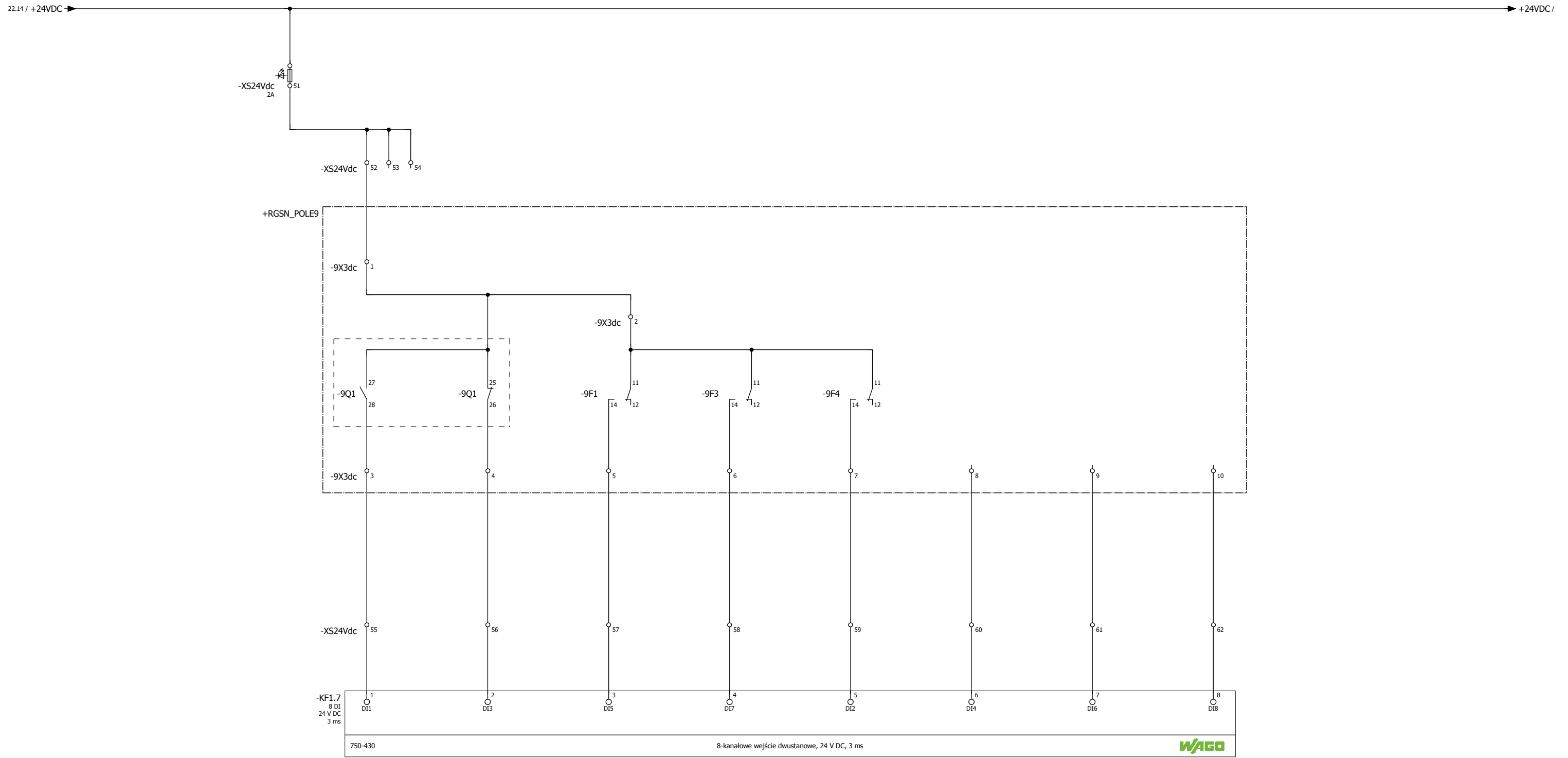


			Data	2024-01-26	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.	CONCEPT Zdzisław Stachowiak	Schemat wizualizacji zabezpieczeń w systemie SCADA	= ST20203
			Edycja	Artur Frąszczak	w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrow Wielkopolski	ul. Budowlanych 5		+ SZG
			Projektował	Zdzisław Stachowiak	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie	63-400 Ostrow Wlkp.		Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC)
Zmiana	Data	Nazwa	Oryg		Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrow Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1	www.concept-ostrow.pl		23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1
								Arkusz 21
								Strona 15 / 29

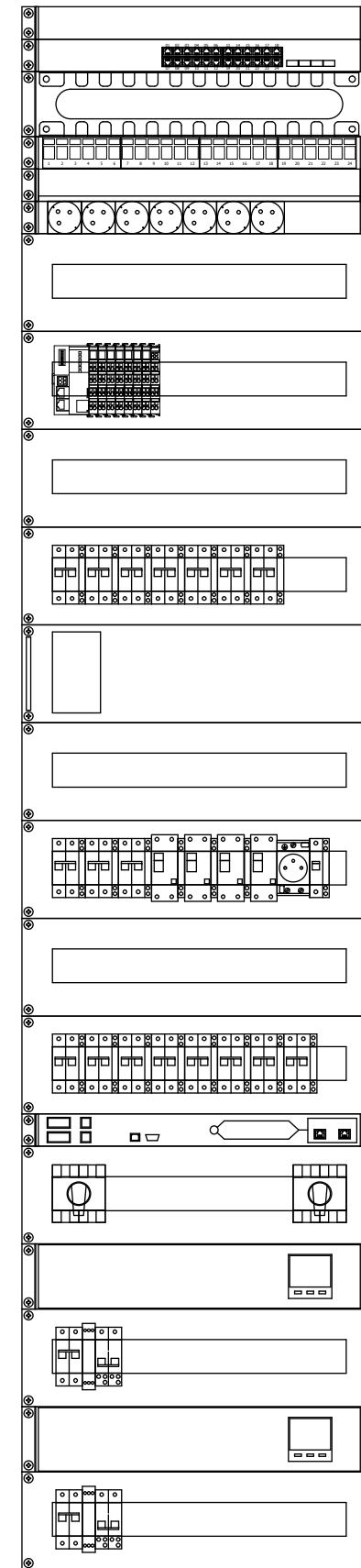
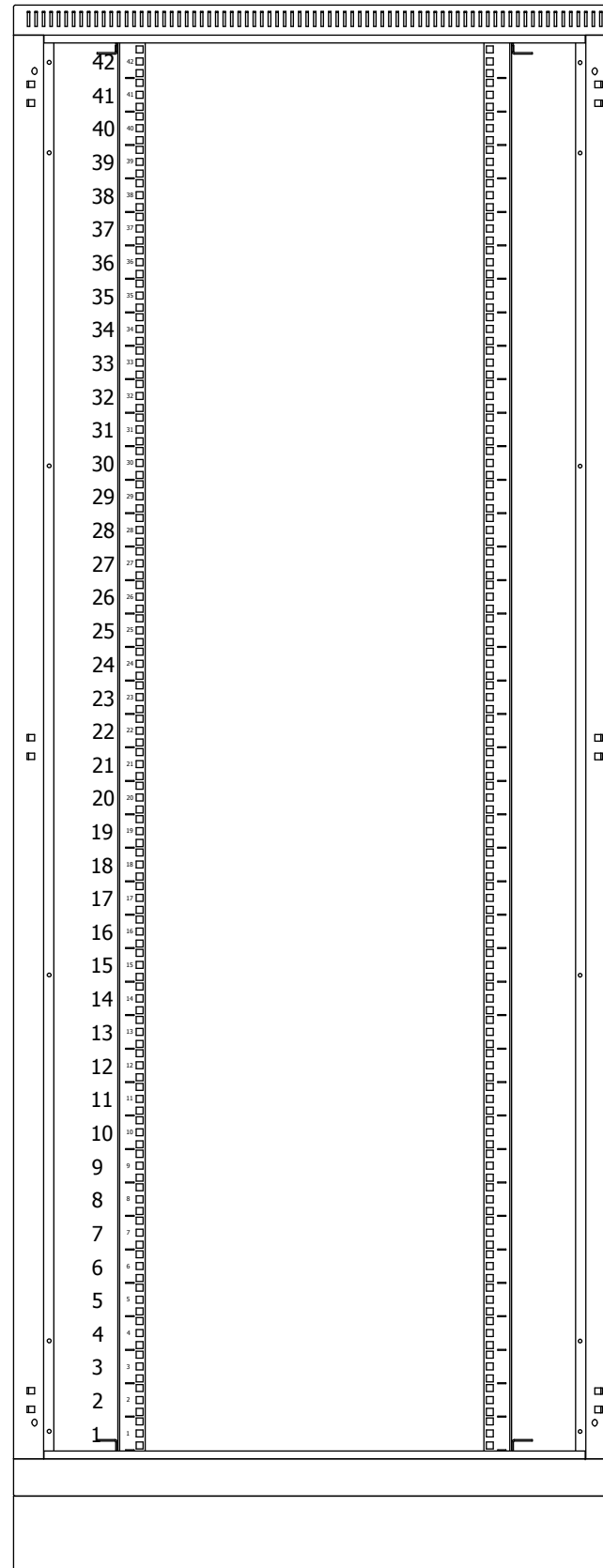
OBWODY STEROWNICZE RGSN POLE 6						OBWODY STEROWNICZE RGSN POLE 7					
KONTROLA ZABEZPIECZEŃ OBWODÓW ZASILAJĄCYCH			REZERWA	STAN ODŁĄCZNIKA SZYNOWEGO -7Q1		KONTROLA ZABEZPIECZEŃ OBWODÓW ZASILAJĄCYCH					
NAPĘD SILNIKA		SGNALIZACYJNE		ZAMKNIĘTY	OTWARTY	PODSTAWOWE	REZERWOWE	SGNALIZACYJNE			



OBWODY STEROWNICZE RGSN POLE 9							
STAN ODŁĄCZNIKA SZYNOWEGO -9Q1		KONTROLA ZABEZPIECZEŃ OBWODÓW ZASILAJĄCYCH			REZERWA	REZERWA	REZERWA
ZAMKNIĘTY	OTWARTY	PODSTAWOWE	REZERWOWE	SGNALIZACYJNE			



Data	2024-01-26	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.	CONCEPT Zdzisław Stachowiak	Schemat wizualizacji zabezpieczeń w systemie SCADA	= ST20203
Edycja	Artur Frąszczak	w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski	ul. Budowlanych 5		+ SZG
Projektował	Zdzisław Stachowiak	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie	63-400 Ostrów Wlkp.		Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC)
Oryg		Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1	www.concept-ostrow.pl		23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1
Zmiana	Data	Nazwa	Oryg		Strona 17 / 29



- Patch wentylacyjny
- Switch
- Panel porządkujący 2U
- Patch panel 24x S/FTP kat. 6
- Półka 1U
- Panel zasilający
- Skrzynka zasilania, 482,6 mm (19")
DK 7480.300 Rittal
- Skrzynka zasilania, 482,6 mm (19")
DK 7480.300 Rittal
- Skrzynka zasilania, 482,6 mm (19")
DK 7480.300 Rittal
- Skrzynka zasilania, 482,6 mm (19")
DK 7480.300 Rittal
- Siłownia DC
- Skrzynka zasilania, 482,6 mm (19")
DK 7480.300 Rittal
- Skrzynka zasilania, 482,6 mm (19")
DK 7480.300 Rittal
- Skrzynka zasilania, 482,6 mm (19")
DK 7480.300 Rittal
- Multi switch
- Skrzynka zasilania, 482,6 mm (19")
DK 7480.300 Rittal
- UPS
- Skrzynka zasilania, 482,6 mm (19")
DK 7480.300 Rittal
- UPS
- Skrzynka zasilania, 482,6 mm (19")
DK 7480.300 Rittal

Szafa 42U + cokół o wymiarach minimalnych 800x800
 Drzwi przeszklone z przodu i tyłu szafy
 Montaż komponentów od przodu i tyłu szafy.
 Dostęp z przodu, tyłu i boku.
 np. Rittal TX CableNet

Plan zacisków

F13_001

Tekst funkcyjny	Listwa =ST20203+SZG-1X1						Strona / kolumna			
	Nazwa kabla	Typ kabla				Nazwa kabla				
		Oznaczenie celu	Przyłącze	Zacisk	Mostek/zworka	Oznaczenie celu	Przyłącze	Typ kabla	Nazwa kabla	Strona / kolumna
		-1Q1	13	1		=Rozdzielnia_nn+RGnn-1X1	2		brązowy	/10.7
		-Q1	23	2		=Rozdzielnia_nn+RGnn-1X1	1		niebieski	/10.7
		-XPE	1	3		=Rozdzielnia_nn+RGnn-1X1	3		żółtozielony	/10.8

Plan zacisków

Tekst funkcyjny	Nazwa kabla	Typ kabla	Listwa =ST20203+SZG-1X2				Nazwa kabla	Typ kabla	Strona / kolumna
			Oznaczenie celu	Przyłącze	Zacisk	Mostek/zworka			
			-IS1	2	1	⌈	-1FO	3	/10.7
			-1X1ups	L	2	⌋			/10.7
			-IS1	6	3	⌈	-1FO	4	/10.7
			-1X1ups	N	4	⌋			/10.8
			-1X1ups	PE	5	⌈	-1FO	PE'	/10.8
			-1X2ups	PE	6	⌋	-ATS-IN1	PE	/10.8
							PE		

Plan zacisków

F13_001

Tekst funkcyjny	Nazwa kabla	Listwa =ST20203+SZG-2X1					Nazwa kabla	Typ kabla	Strona / kolumna
		Oznaczenie celu	Przyłącze	Zacisk	Mostek/zworka	Oznaczenie celu			
		-2Q1	13	1		=Rozdzielnia_nn+RGnn-13X1	2	brązowy /11.7	
		-Q1	23	2		=Rozdzielnia_nn+RGnn-13X1	1	niebieski /11.7	
		-XPE	3	3		=Rozdzielnia_nn+RGnn-13X1	3	żółtozielony /11.8	

Plan zacisków

F13_001

Tekst funkcyjny	Nazwa kabla							Listwa =ST20203+SZG-2X2					Nazwa kabla				Strona / kolumna	
	Typ kabla							Oznaczenie celu	Przyłącze	Zacisk	Mostek/zworka	Oznaczenie celu	Przyłącze	Typ kabla				
								-2S1	2	1		-2FO	3					/11.7
								-2X1ups	L	2								/11.7
								-2S1	6	3		-2FO	4					/11.7
								-2X1ups	N	4								/11.8
								-2X1ups	PE	5		-2FO	PE'					/11.8
								-2X2ups	PE	6		-ATS-IN2	PE					/11.8
												PE						

Plan zacisków

Tekst funkcyjny	Nazwa kabla	Typ kabla	Oznaczenie celu	Przyłącze	Zacisk	Mostek/zworka	Oznaczenie celu	Przyłącze	Nazwa kabla	Typ kabla	Strona / kolumna
	Listwa =ST20203+SZG-XPE										
			-1X1	3	1	•	PE		żółtozielony		/10.9
			-1FO	PE	2	•					/10.9
			-2X1	3	3	•					/10.9
			-2FO	PE	4	•					/10.9
			-XZ230VAC	PE	5	•					/10.9
			-MT1	1	6	•					/10.9

Plan zacisków

F13_001

Tekst funkcyjny	Nazwa kabla										Listwa =ST20203+SZG-7XPE							Nazwa kabla					Strona / kolumna	
	Typ kabla										Oznaczenie celu		Przyłącze	Zacisk	Mostek/zworka	Oznaczenie celu		Przyłącze	Typ kabla					
													PE	1	•		PE							/13
														2	•									/13
														3	•									/13
														4	•									/13

Plan zacisków

F13_001

Tekst funkcyjny		Listwa =ST20203+SZG-XS24Vdc										Strona / kolumna				
		Nazwa kabla	Typ kabla	Oznaczenie celu	Przyłącze	Zacisk	Mostek/zworka	Oznaczenie celu	Przyłącze	Nazwa kabla	Typ kabla					
4A																/16.1
2A																/16.5
																/16.6
																/16.7
																/16.9
																/16.11
																/16.14
																/17.4
																/17.7
																/17.9
																/17.11
																/18.5
																/18.7
																/18.9
																/18.11
																/20.5
																/20.5
																/20.5
																/20.5
2A																/21.3
																/21.3
																/21.4
																/21.3
																/21.4
																/21.5
																/21.7
																/21.8
																/21.9
																/21.10
																/21.11
2A																/22.3
																/22.3
																/22.4
																/22.3

Data		2024-01-25		WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrow Wielkopolski Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrow Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1			CONCEPT Zdzisław Stachowiak ul. Budowlanych 5 63-400 Ostrow Wlkp. www.concept-ostrow.pl		Plan zacisków =ST20203+SZG-XS24Vdc		= ST20203		Arkusz 56			
Edycja		Artur Frąszczak									+ SZG		Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC) 23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1		Strona 25 / 29	
Projektował		Zdzisław Stachowiak														
Zmiana	Data	Nazwa	Oryg													

Plan zacisków

F13_001

Tekst funkcyjny		Nazwa kabla		Listwa =ST20203+SZG-XS24Vdc					Nazwa kabla		Strona / kolumna	
		Typ kabla	Typ kabla	Oznaczenie celu	Przyłącze	Zacisk	Mostek/zworka	Oznaczenie celu	Przyłącze	Typ kabla		
2A				-KF1.6	2	43		+RGSN_POLE6-6X6dc	3			/22.4
				-KF1.6	3	44		+RGSN_POLE6-6X6dc	4			/22.5
						45		+RGSN_POLE7-7X3dc	1			/22.7
				-KF1.6	4	46		+RGSN_POLE7-7X3dc	3			/22.7
				-KF1.6	5	47		+RGSN_POLE7-7X3dc	4			/22.8
2A				-KF1.6	6	48	+RGSN_POLE7-7X3dc	5			/22.9	
				-KF1.6	7	49	+RGSN_POLE7-7X3dc	6			/22.10	
				-KF1.6	8	50	+RGSN_POLE7-7X3dc	7			/22.11	
						51					/23.3	
				+RGSN_POLE9-9X3dc	1	52					/23.3	
					53						/23.3	
					54						/23.4	
				-KF1.7	1	55	+RGSN_POLE9-9X3dc	3			/23.3	
				-KF1.7	2	56	+RGSN_POLE9-9X3dc	4			/23.4	
				-KF1.7	3	57	+RGSN_POLE9-9X3dc	5			/23.5	
				-KF1.7	4	58	+RGSN_POLE9-9X3dc	6			/23.7	
				-KF1.7	5	59	+RGSN_POLE9-9X3dc	7			/23.8	
				-KF1.7	6	60	+RGSN_POLE9-9X3dc	8			/23.9	
				-KF1.7	7	61	+RGSN_POLE9-9X3dc	9			/23.10	
				-KF1.7	8	62	+RGSN_POLE9-9X3dc	10			/23.11	

Plan zacisków

F13_001

Tekst funkcyjny	Listwa =ST20203+SZG-XZ24Vdc										Nazwa kabla	Typ kabla	Strona / kolumna				
														Przyłącze	Zacisk	Mostek/zworka	Oznaczenie celu
																	/15.3
																	/15.3
																	/15.4
																	/15.5
																	/15.6
																	/15.6
																	/15.7
																	/15.8
																	/15.9
																	/15.9
																	/15.10
																	/15.11
																	/15.12
																	/15.12

56.a

58

Zmiana		Data	Nazwa	Oryg	Data	2024-01-25	Edycja	Artur Frąszczak	Projektował	Zdzisław Stachowiak	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 356,75 kWp na terenie Stacji Uzdatniania Wody, 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie 1	CONCEPT Zdzisław Stachowiak ul. Budowlanych 5 63-400 Ostrów Wlkp. www.concept-ostrow.pl	Plan zacisków =ST20203+SZG-XZ24Vdc	= ST20203 + SZG	Szafa napięcia gwarantowanego SZG (siłownia AC/DC) 23/PV/12 - DEE/1101/2023, P/17/039589 + Aneks nr 1	Arkusz 57 Strona 27 / 29
--------	--	------	-------	------	------	------------	--------	-----------------	-------------	---------------------	---	--	------------------------------------	--------------------	--	-----------------------------

Plan zacisków

F13_001

Tekst funkcyjny	Nazwa kabla		Listwa =ST20203+SZG-XZ230AC					Nazwa kabla		Strona / kolumna
	-W13-SZG-TT1	-W11-SZG-TLOZC	Oznaczenie celu	Przyłącze	Zacisk	Mostek/zworka	Oznaczenie celu	Przyłącze	Typ kabla	
			-1UZ	L	25		-3FZ1	2		/14.2
			-1UZ	N	26		-3FZ1	N2		/14.1
			-1UZ	PE	27		-XZ230VAC	24		/14.1
					28		-3FZ2	2		/14.3
					29		-3FZ2	N2		/14.3
					30					/14.2
					31		-3FZ3	2		/14.5
					32	-3FZ3	N2		/14.4	
					33				/14.4	
		brązowy	+TLOZC-X1	1	34	-3FZ4	2		/14.6	
		niebieski	+TLOZC-X1	3	35	-3FZ4	N'		/14.6	
		żółtozielony	+TLOZC-X1	5	36				/14.6	
		brązowy	=POMPOWNIA_OBIEGOWA_II-STOPNIA+IT1-G1	L	37	-3FZ5	2		/14.8	
		niebieski	=POMPOWNIA_OBIEGOWA_II-STOPNIA+IT1-G1	N	38	-3FZ5	N'		/14.8	
		żółtozielony	=POMPOWNIA_OBIEGOWA_II-STOPNIA+IT1-G1	PE	39	-3G6	PE		/14.8	

Plan zacisków

F13_001

Tekst funkcyjny	Nazwa kabla							Listwa =ST20203+SZG-XZ230VAC					Nazwa kabla					Strona / kolumna	
	-W10-SZG-RGSNp8-APS	-W9-SZG-RGSNp8-ZS	-W8-SZG-RGSNp8-ZR	-W7-SZG-RGSNp8-ZP	-W6-SZG-RGSNp5-APS	-W5-SZG-RGSNp7-ZS	-W4-SZG-RGSNp7-ZR	-W3-SZG-RGSNp7-ZP	Typ kabla	Oznaczenie celu	Przyłącze	Zacisk	Mostek/zworka	Oznaczenie celu	Przyłącze	Typ kabla			
							brązowy		+RGSN_POLE7-7XZP	1	1		-1FZ1	2					/13.2
							niebieski		+RGSN_POLE7-7XZP	3	2		-1FZ1	N2					/13.2
							żółtozielony		+RGSN_POLE7-7XZP	5	3								/13.2
							brązowy		+RGSN_POLE7-7XZR	1	4		-1FZ2	2					/13.4
							niebieski		+RGSN_POLE7-7XZR	3	5		-1FZ2	N2					/13.3
							żółtozielony		+RGSN_POLE7-7XZR	5	6								/13.3
							brązowy		+RGSN_POLE7-7XZS	1	7		-1FZ3	2					/13.5
							niebieski		+RGSN_POLE7-7XZS	3	8		-1FZ3	N2					/13.5
							żółtozielony		+RGSN_POLE7-7XZS	5	9								/13.5
							brązowy		+RGSN_POLE8-5XZA	1	10		-1FZ4	2					/13.7
							niebieski		+RGSN_POLE8-5XZA	3	11		-1FZ4	N2					/13.6
							żółtozielony		+RGSN_POLE8-5XZA	5	12								/13.6
							brązowy		+RGSN_POLE8-8XZP	1	13		-2FZ1	2					/13.8
							niebieski		+RGSN_POLE8-8XZP	3	14		-2FZ1	N2					/13.8
							żółtozielony		+RGSN_POLE8-8XZP	5	15								/13.8
							brązowy		+RGSN_POLE8-8XZR	1	16		-2FZ2	2					/13.10
							niebieski		+RGSN_POLE8-8XZR	3	17		-2FZ2	N2					/13.9
							żółtozielony		+RGSN_POLE8-8XZR	5	18								/13.9
							brązowy		+RGSN_POLE8-8XZS	1	19		-2FZ3	2					/13.11
							niebieski		+RGSN_POLE8-8XZS	3	20		-2FZ3	N2					/13.11
							żółtozielony		+RGSN_POLE8-8XZS	5	21								/13.11
							brązowy		+RGSN_POLE8-8XZA	1	22		-2FZ4	2					/13.13
							niebieski		+RGSN_POLE8-8XZA	3	23		-2FZ4	N2					/13.13
							żółtozielony		+RGSN_POLE8-8XZA	5	24		-XZ230AC	27					/13.12
									-XPE	5	PE		-ATS-OUT	PE					/13.1